An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta
National Council for Curriculum and Assessment

Tuarascáil ar an gcomhairliúchán ar Dhréachtsonraíocht Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta

Meitheamh 2025

An Clár Ábhar

AN CLÁR ÁBHAR 2

RÉAMHRÁ 1

CUID 1: AN PRÓISEAS COMHAIRLIÚCHÁIN 3

Cur chuige i leith an chomhairliúcháin 3

Freagraí ar an gcomhairliúchán 4

CUID 2: AISEOLAS ÓN GCOMHAIRLIÚCHÁN 5

Tuairimí ginearálta faoin dréachtsonraíocht 5

A shoiléire agus a inbhainistithe atá an fhoghlaim a leagtar amach laistigh den dréachtsonraíocht 6

Snáithe 1: An Timpeallacht Thógtha 7
Snáithe 2: Dearadh, Scileanna Ceardaíochta, agus Ábhair 7
Snáithe 3: Creatlach Tógála 7
Snáithe 4: Seirbhísí agus Teicneolaíocht Rialúcháin 7

Measúnú 8

Comhpháirt mheasúnaithe sa bhreis 1: Iniúchadh ar an Timpeallacht Thógtha 8
Comhpháirt mheasúnaithe sa bhreis 2: Measúnú ar Scileanna Ceardaíochta 8
Scrúdú scríofa 9

Tacaíochtaí do chur i bhfeidhm rathúil 9

Ainm an ábhair 10

CUID 3: ÚDAIR MHACHNAIMH AGUS TÁTAL 11

Údair Mhachnaimh 11

Tátal 11

TAGAIRTÍ 12

AGUISÍN A HAON: LIOSTA NA RANNPHÁIRTITHE 13

Réamhrá

Foilsíodh An tAthbhreithniú ar an tSraith Shinsearach: Tuarascáil Chomhairleach (CNCM 2022) i mí an Mhárta 2022 i ndiaidh na freagartha ón Aire Oideachais, Norma Foley, TD. I measc na ngníomhartha a dtugtar breac-chuntas orthu sa Tuarascáil Chomhairleach, tá athbhreithniú ar chomhpháirteanna curaclaim atá ann cheana – ábhair, modúil agus cláir. I mí an Mhárta 2022, d'iarr an tAire Oideachais ar CNCM tabhairt faoi shraith gníomhartha chun tacú lena fís maidir le sraith shinsearach athfhorbartha a chur i gcrích mar a leagadh amach in Cothromas agus Sármhaitheas do Chách (An Roinn Oideachais, 2022.) Príomhghníomh amháin a leagadh amach sa phlean seo ná go n-ullmhófaí sceideal d'ábhair agus modúil na sraithe sinsearaí lena n-athfhorbairt agus go gcuirfí faoi bhráid an Aire é lena fhaomhadh.

D'ullmhaigh CNCM sceideal ábhar le hathbhreithniú ina dhiaidh sin, agus eagraíodh na hábhair sin i roinnt tráinsí. Cuirfear athfhorbairt ábhair Thráinse 2 i gcrích in 2025 lena dtabhairt isteach sna scoileanna in 2026. Cuimsítear athfhorbairt na sonraíochta le haghaidh Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta i dTráinse 2.

Cuireadh dréachtsonraíocht Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta ar fáil le haghaidh comhairliúchán poiblí idir an 3 Márta agus an 2 Bealtaine 2025. Ba é aidhm an chomhairliúcháin réimse leathan dearcthaí a fháil ón bpobal agus ó réimse leathan páirtithe leasmhara maidir leis an gcuraclam agus socruithe measúnaithe sa dréachtsonraíocht do Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta. Tacaíonn an t-aiseolas ón gcomhairliúchán leis an meitheal forbartha an tsonraíocht a thabhairt i gcrích.

Ba iad seo a leanas na príomhréimsí fócais laistigh den chomhairliúchán:

- Réasúnaíocht agus Aidhmeanna
- Príomhinniúlachtaí
- Struchtúr an chúrsa, snáitheanna agus torthaí foghlama
- Comhpháirteanna measúnaithe sa bhreis
- Tacaíochtaí a bhfuil gá leo don chur i bhfeidhm
- Ainm an ábhair.

Bhí an t-aiseolas a fuarthas le linn an chomhairliúcháin ar dhréachtsonraíocht Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta dearfach ar an mórgóir. Chuir formhór na bhfreagróirí fáilte roimh athfhorbairt an ábhair, go háirithe an fócas nuashonraithe ar an inbhuanaitheacht, modhanna nua-aimseartha foirgníochta, agus a ábhartha atá sé maidir leis an tionscal. D'iarr freagróirí eile go ndéanfaí foghlaim na scoláirí, ar a dtugtar breac-chuntas sa tsonraíocht, a ailíniú níos mó le caighdeáin maidir le Tithe Éighníomhacha. Dearbhaíodh an Réasúnaíocht agus Aidhmeanna, agus samplaí de phríomhinniúlachtaí, ach mhol roinnt freagróirí roinnt mionathruithe ar an bhfriotal chun an tsoiléireacht agus comhleanúnachas a fheabhsú.

Measadh go raibh na ceithre shnáithe staidéir ábhartha, sainmhínithe go maith agus dea-eagraithe. Mar sin féin, cuireadh imní in iúl maidir le hinbhainistitheacht an teagaisc agus na

foghlama, go háirithe maidir le fairsinge an ábhair agus an méid eolais ann, agus an chaoi a gcomhtháthófaí an teoiric agus obair phraiticiúil sa chúigiú bliain agus sa séú bliain. Tacaíodh ar an iomlán leis na comhpháirteanna measúnaithe, agus cuireadh fáilte mhór roimh an bhfócas ar mheasúnú na foghlama praiticiúla. Mar sin féin, d'iarr roinnt freagróirí amlínte inbhainistithe agus tuilleadh soiléireachta maidir le tascanna agus ionchais.
I measc na tacaíochta fíor-riachtanaí chun go gcuirfí an tsonraíocht i bhfeidhm go rathúil bhí fáil acmhainní agus foghlaim ghairmiúil múinteoirí. Cé nach rabhthas ar aon intinn maidir le hainm an ábhair, is é sin 'Teicneolaíocht Foirgníochta', léirigh an t-aiseolas tograí níos leithne a d'fhéadfadh cur le sainiúlacht agus mealltacht an ábhair.

Tabharfar níos mó eolais ar ghnéithe na dtorthaí ginearálta seo sna codanna seo a leanas den tuairisc. Tugtar achoimre i gCuid a hAon ar an bpróiseas comhairliúcháin. Tugtar léargas i gCuid a Dó ar thorthaí an chomhairliúcháin agus tá na príomhúdair mhachnaimh agus tátail le fáil i gCuid a Trí.

Cuid 1: An Próiseas Comhairliúcháin

Is príomhghné de chuid obair CNCM é comhairliúchán, ina n-imríonn an t-aiseolas ón bpobal, scoileanna, suíomhanna, grúpaí sainleasa oideachais agus páirtithe eile tionchar ar chomhairle. Sa chuid seo a leanas, tá forléargas ar an gcur chuige a úsáideadh le linn an chomhairliúcháin a bhfuil na prionsabail a leagadh síos i Straitéis Taighde CNCM (2023a) mar bhunús leis agus tá achoimre ann ar an rannpháirtíocht le linn an chomhairliúcháin.

Cur chuige i leith an chomhairliúcháin

Bhí roinnt modhanna rannpháirtíochta i gceist i rith an phróisis comhairliúcháin ocht seachtaine le hathbhreithniú a dhéanamh ar an Teicneolaíocht Foirgníochta:

- Suirbhé ar líne
- Aighneachtaí scríofa
- Imeacht comhairliúcháin phoiblí
- Cuairteanna scoile le fócasghrúpaí a rinneadh i dtrasghearradh scoileanna chun léargas a fháil ó mhúinteoirí, ó scoláirí agus ó cheannairí scoile.

Roghnaigh na rannpháirtithe féin an suirbhé ar líne a fhreagairt, aighneacht scríofa a dhéanamh agus freastal ar an gcomhairliúchán poiblí. Ó thaobh na bhfócasghrúpaí scoilbhunaithe, roghnaíodh trasghearradh scoileanna as measc an 35 scoil a léirigh spéis chun páirt a ghlacadh i bhforbairtí ar Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta. Roghnaíodh na hocht scoil trí úsáid a bhaint as critéir a bhaineann le stádas DEIS, inscne, méid na scoile, agus an cineál scoile. Bhí na cuairteanna ar na scoileanna sin ar siúl idir an 12 Márta agus an 4 Aibreán 2025 agus cuimsíodh leo cruinnithe fócasghrúpa le scoláirí agus múinteoirí Staidéar Foirgníochta na hArdteistiméireachta agus le ceannairí scoile, mar a léirítear i dTábla 1. Thoiligh scoláirí a bhí 18 mbliana d'aois nó níos sine páirt a ghlacadh sna fócasghrúpaí, agus lorgaíodh toiliú tuismitheora agus aontú scoláirí do rannpháirtithe i gcuairteanna ar scoileanna a bhí faoi bhun 18 mbliana d'aois. Rinneadh taifeadadh scríofa ar na seisiúin phlé ar fad le linn fócasghrúpaí agus cuairteanna scoile. Coinníodh príobháideachas rannpháirtithe uile an chomhairliúcháin tríd an anaithnidiú, ach amháin sa chás gur thug eagraíocht nó duine aonair cead soiléir go n-ainmneofaí iad mar rannpháirtithe sa chomhairliúchán. Coinníodh na sonraí ar fad ón gcomhairliúchán mar chomhaid dhigiteacha de réir Bheartas Cosanta Sonraí CNCM (2023b). I gcomhréir leis an Treoir maidir le Sonraí Oscailte agus Faisnéis na Seirbhíse Poiblí (2021), déanfar sonraí ón gcomhairliúchán seo a anaithnidiú agus a thabhairt le chéile agus cuirfear iad ar fáil in éineacht leis an tuarascáil ar an suíomh gréasáin www.ncca.ie.

Cuireadh an suirbhé ar líne ar fáil i mBéarla agus i nGaeilge agus bhí gach rannpháirtí in ann a rogha teanga a phiocadh agus scaipeadh é ar Microsoft Forms ar shuíomh gréasáin ncca.ie. Bhí an suirbhé dírithe ar na príomhréimsí fócais ar a dtugtar breac-chuntas sa réamhrá.

Dhírigh an t-imeacht comhairliúcháin phoiblí agus na cuairteanna scoile ar na réimsí fócais céanna a clúdaíodh sa suirbhé ar líne agus tugadh deiseanna chun na réimsí sin a fhiosrú agus a iniúchadh a thuilleadh le linn an chomhrá. Leis na fócasghrúpaí scoilbhunaithe, bhíothas in ann léargas níos

doimhne a fháil ar an dréachtsonraíocht ó scoláirí agus múinteoirí agus léargas a fháil ar dhearcthaí ceannairí scoile.

Bhí na haighneachtaí scríofa faoi stiúir na réimsí fócais ceanna a bhí sa suirbhé ar líne, sna cuairteanna scoile agus fócasghrúpaí, agus leo sin bhíothas in ann réimsí spéise ar leith a bhaineann le heagraíochtaí agus páirtithe leasmhara a fhiosrú.

Freagraí ar an gcomhairliúchán

Bailíodh na freagraí ar fud na modhanna éagsúla rannpháirtíochta lenar cuireadh deiseanna líonmhara ar fáil le haghaidh rannpháirtíocht an phobail. Tugtar léargas i dTábla 1 thíos ar leibhéil rannpháirtíochta ar fud an chomhairliúcháin.

Modh comhairliúcháin	Forbhreathnú ar na rannpháirtithe	Líon
Suirbhé ar líne	Rannpháirtithe, lena n-áirítear • Múinteoirí • Ceannairí scoile • Oideoirí breisoideachais/ardoideachais • Mic léinn bhreisoideachais/ardoideachais • Gairmithe foirgníochta/ailtirí	52
Aighneachtaí scríofa	Rannpháirtithe, lena n-áirítear • Múinteoir • Ceardchumann Múinteoirí • Cumann an Ábhair • Comhlachtaí reachtúla/poiblí • Eagraíochtaí agus grúpaí éagsúla atá ag obair i réimse na timpeallachta tógtha	10
Imeacht comhairliúcháin phoiblí	Lucht freastail lena n-áirítear: • Múinteoirí • Tuismitheoirí • Oideoirí ó Chomhlachtaí Breisoideachais agus Ardoideachais	21
Fócasghrúpaí scoilbhunaithe	Fócasghrúpaí scoláirí	62
	Fócasghrúpaí múinteoirí	15
	Fócasghrúpaí ceannairí scoile	17

Cuid 2: Aiseolas ón gComhairliúchán

Sa chuid seo tá léargas ar an aiseolas a fuarthas le linn an chomhairliúcháin. Dhírigh an comhairliúchán ar thuairimí oscailte agus macánta an phobail a ghabháil maidir leis an gcuraclam agus socruithe measúnaithe sa dréachtsonraíocht athfhorbartha do Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta agus is féidir na torthaí a ghrúpáil de réir na gceannteideal/na dtéamaí seo a leanas:

- Tuairimí ginearálta faoin dréachtsonraíocht
- A shoiléire agus a inbhainistithe atá an fhoghlaim a leagtar amach laistigh den dréachtsonraíocht
- Measúnú
- Tacaíochtaí do chur i bhfeidhm rathúil
- Ainm an ábhair.

Úsáidtear an fhaisnéis, a bailíodh ó na freagraí ar na ceisteanna a cuireadh i rith an chomhairliúcháin, sa tráchtaireacht ar gach téama sa chuid seo.

Sa chuid seo den tuarascáil cuirtear réimsí eile i láthair freisin, réimsí nár glacadh comhairle maidir leo ar bhonn díreach, ach a shíl an dream a bhí páirteach sa chomhairliúchán a bheith ábhartha d'fhorbairt Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta.

Tuairimí ginearálta faoin dréachtsonraíocht

Ar an iomlán, bhí meon dearfach ann i measc na bhfreagraí ar an gcomhairliúchán maidir le dréachtsonraíocht Theicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta. Chuir roinnt mhaith freagróirí, idir mhúinteoirí agus scoláirí, fáilte roimh threo agus cuspóir na n-athruithe molta. Áitíodh go diongbháilte gur cheart don tsonraíocht nuashonraithe treochtaí agus cleachtais reatha sa tionscal foirgníochta a léiriú. Mhol na freagróirí a ábhartha a bhí sé, go háirithe an bhéim ar an inbhuanaitheacht, freagracht timpeallachta agus an fócas ar mhodhanna nua-aimseartha foirgníochta. Mhol freagróirí áirithe gur cheart an fócas ar an inbhuanaitheacht a neartú. Mhol daoine eile gur cheart foghlaim na scoláirí sa tsonraíocht a ailíniú níos mó le caighdeáin maidir le Tithe Éighníomhacha, agus feabhas a chur ar inneachar na heolaíochta foirgníochta chun go mbeadh an t-eispéireas foghlama níos ábhartha.

Dhearbhaigh roinnt mhaith freagróirí go raibh an Réasúnaíocht luaite, na hAidhmeanna luaite, agus an fhoghlaim a leagtar amach sa dréachtsonraíocht cuí agus go bhfuil siad ailínithe le forbairtí sa tionscal foirgníochta trí chéile, chomh maith le riachtanais na scoláirí. Mar sin féin, luaigh roinnt freagróirí go bhféadfaí tuilleadh béime a chur sna hAidhmeanna ar fhorbairt scileanna lámhcheardaíochta. Mhol roinnt freagróirí go mbeachtófaí roinnt gnéithe den fhriotal chun an réasúnaíocht agus na haidhmeanna a shoiléiriú agus a neartú. Measadh go raibh na naisc le ETIM

agus printíseachtaí forásach agus fóinteach freisin, agus gur neartaíodh leo luach an ábhair i ndáil le scoláirí a ullmhú don Bhreisoideachas agus don Ardoideachas, chomh maith le gairmeacha amach anseo.

Glacadh go maith le struchtúr na sonraíochta atá eagraithe thart ar cheithre shnáithe staidéir. Ba mhór ag múinteoirí an tsoiléireacht agus an dul chun cinn atá leabaithe sna ceithre shnáithe, agus luadh go gcuireann an struchtúr sin creat láidir ar fáil don teagasc agus don fhoghlaim araon.

Cé gur aithin roinnt mhaith freagróirí go bhfuil an fhoghlaim atá leagtha amach sa dréachtsonraíocht ábhartha, bhí imní ann freisin maidir le hinbhainistitheacht an teagaisc agus na foghlama. Léirigh roinnt freagróirí imní maidir le leanúnachas na foghlama idir an cúigiú agus an séú bliain. Mhol freagróirí go bhforbrófaí tacaíocht oideolaíochta chun cur chuige níos tomhaiste agus níos comhtháite a chinntiú i leith na teoirice agus na oibre praiticiúla sa dá bhliain sin.

Luaigh freagróirí go raibh praiticiúlacht an ábhair tábhachtach, agus cuireadh an-fháilte roimh an mbéim uirthi sin sa dréachtsonraíocht. Tarraingíodh aird freisin ar luach na foghlama praiticiúla, go háirithe i gcás scoláirí a dtaitníonn feidhm phraiticiúil an ábhair leo. Ba mhian go mór leis na freagróirí go mbeadh scileanna lámhcheardaíochta traidisiúnta lárnach san ábhar fós.

Glacadh go dearfach leis an measúnú ar an iomlán, go háirithe i ndáil le Comhpháirt Mheasúnaithe sa Bhreis 1: Iniúchadh ar an Timpeallacht Thógtha. Tharraing roinnt freagróirí aird ar an ngá le tuilleadh soiléireachta a thabhairt maidir leis an dá Chomhpháirt Mheasúnaithe sa Bhreis (CMB). Ní rabhthas ar aon tuairim maidir leis an dara CMB. Cé gur chuir formhór na múinteoirí agus scoláirí fáilte roimhe, bhí eagla ar dhaoine eile go bhféadfadh sé an brú a mhéadú agus mealltacht an ábhair an laghdú. Tharraing siad aird ar thábhacht an mhachnaimh ar ualach measúnaithe foriomlán an dá CMB lena chinntiú go mbeadh sé inbhainistithe fós.

A shoiléire agus a inbhainistithe atá an fhoghlaim a leagtar amach laistigh den dréachtsonraíocht

Bhí roinnt mhaith freagróirí den tuairim go bhfuil na torthaí foghlama agus na snáitheanna soiléir ar an mórgóir agus go bhfuil siad leagtha amach go maith. Bhí meon dearfach ann maidir leis an leagan amach físeach, grafaic na snáitheanna san áireamh.

D'aithin freagróirí go raibh na réimsí foghlama ar a dtugtar breac-chuntas sna snáitheanna staidéir tábhachtach agus riachtanach d'fhoghlaim na scoláirí. Mar sin féin, cuireadh imní in iúl maidir le hinbhainistitheacht an teagaisc agus na foghlama mar gheall ar a leithne atá an t-ábhar. Ní rabhthas ar aon tuairim maidir leis na réimsí foghlama ba cheart a bhaint as an tsonraíocht. Mhol roinnt freagróirí gur cheart an fócas ar réimsí áirithe a bhaint, nó é a laghdú, ach mhol daoine eile gur cheart na réimsí ceanna sin a leathnú agus tuilleadh béime a chur orthu.

Chuir roinnt mhaith freagróirí fáilte roimh na sonraí a cuireadh ar fáil maidir le Príomhinniúlachtaí na Sraithe Sinsearaí. Rinneadh roinnt moltaí chun na samplaí a shoiléiriú agus a neartú. Bhí freagróirí eile éiginnte maidir leis an gcaoi ar féidir tacú leis an inniúlacht *Rannpháirteachas sa tsochaí* sa seomra ranga.

Snáithe 1: An Timpeallacht Thógtha

Bhí an-ghlacadh ag na freagróirí leis na réimsí foghlama ar a dtugtar breac-chuntas i Snáithe 1: An Timpeallacht Thógtha ar an mórgóir. Cuireann siad fáilte ar an iomlán roimh an mbéim láidir ar phríomhthéamaí amhail inbhuanaitheacht, sábháilteacht, dearadh uilíoch agus oidhreacht.

Cé go raibh roinnt mhaith freagróirí sásta le Snáithe 1, mhol roinnt freagróirí go laghdófaí an líon torthaí foghlama agus go dtabharfaí soiléiriú maidir leis an méid a fhoghlaimeoidh na scoláirí chun an curaclam a dhéanamh níos inbhainistithe, go háirithe i gcás na scoláirí siúd a dhéanfaidh staidéar ar an ngnáthleibhéal agus iad siúd ag a bhfuil riachtanais bhreise.

Snáithe 2: Dearadh, Scileanna Ceardaíochta, agus Ábhair

Léiríonn na freagraí a tugadh sa chomhairliúchán go bhfuil dearcadh dearfach ann ar an iomlán i leith Shnáithe 2: Dearadh, Scileanna Ceardaíochta, agus Ábhair. Ba mhór ag freagróirí an fócas ar an bhfoghlaim phraiticiúil go háirithe, agus tharraing roinnt mhaith acu aird ar an tábhacht a bhaineann le deis a thabhairt do na scoláirí obair a dhéanamh leis na hábhair go díreach agus a gcuid scileanna ceardaíochta a fhorbairt.

Bhraith formhór na bhfreagróirí go bhfuil na torthaí foghlama i Snáithe 2 soiléir ar an mórgóir agus go bhfuil siad leagtha amach go maith. Mar sin féin, dúirt roinnt acu go bhféadfaí tuilleadh soiléireachta a thabhairt i réimsí amhail scileanna dearaidh, bainistíocht tionscadal agus scileanna ceardaíochta. Meastar gur rud dearfach é tabhairt isteach an tsamhaltaithe faisnéise foirgnimh (SFF) chun an t-ábhar a ailíniú le caighdeáin an tionscail. Mar sin féin, bhí imní ar roinnt daoine maidir leis an méid foghlama a bheadh i gceist maidir le SFF agus Dearadh Ríomhchuidithe (DRC). Bhí imní ar fhreagróirí eile freisin maidir leis an am a bheadh ag teastáil chun líníochtaí de réir scála a mhúineadh agus mhol gur cheart an líon líníochtaí a bheadh le déanamh ag na scoláirí a laghdú.

Snáithe 3: Creatlach Tógála

Léiríonn na freagraí a tugadh sa chomhairliúchán go bhfuil dearcthaí éagsúla ann i leith Shnáithe 3: Creatlach Tógála. Thacaigh múinteoirí agus scoláirí go mór le cuimsiú topaicí nua-aimseartha ábhartha amhail an inbhuanaitheacht, dearadh éighníomhach, agus folláine. Dúirt siad go dtagann na réimsí foghlama sin le Réasúnaíocht agus Aidhmeanna an ábhair. Tharraing na freagróirí aird ar thábhacht na dtéamaí sin chun na scoláirí a ullmhú do chleachtais reatha agus éiritheacha sa tionscal foirgníochta. Mhaígh roinnt freagróirí go neartófaí an tsonraíocht dá ndéanfaí í a ailíniú le caighdeáin maidir le Tithe Éighníomhacha.

Bhí roinnt imní ann maidir leis an méid foghlama a bheadh i gceist do na scoláirí, agus an gá roinnt réimsí foghlama a shoiléiriú. Léirigh roinnt freagróirí imní maidir leis na hionchais i dtaobh na líníochtaí de réir scála. Tharraing na freagróirí aird freisin ar an ngá le rochtain ar shamhaltáin fhisiciúil nó uirlisí réaltachta fíorúla (VR) chun na scoláirí a chur ag plé le creatlach foirgnimh nua-aimseartha.

Snáithe 4: Seirbhísí agus Teicneolaíocht Rialúcháin

Léiríonn na freagraí a tugadh sa chomhairliúchán go bhfuil dearcadh dearfach ann ar an iomlán i leith Shnáithe 4, agus go bhfuiltear ar son na béime ar an teicneolaíocht nua-aimseartha agus an inbhuanaitheacht. Mheas na freagróirí go raibh na torthaí foghlama soiléir agus go raibh siad leagtha amach go maith, agus go dtugtar tacaíocht éifeachtacht chun an teagasc agus foghlaim a phleanáil. Dhearbhaigh roinnt mhaith daoine Réasúnaíocht agus Aidhmeanna luaite an ábhair, go

háirithe an fócas ar an inbhuanaitheacht agus éifeachtúlacht fuinnimh, nithe atá riachtanach i gcleachtais foirgníochta nua-aimseartha.

Tacaíodh go láidir le cuimsiú na teicneolaíochta nua agus éirithí. Ag an am céanna, tharraing freagróirí aird ar an tábhacht a bhaineann le solúbthacht an churaclaim ionas gur féidir é a chur in oiriúint d'athruithe ar an teicneolaíocht amach anseo. Bhí imní ar roinnt múinteoirí maidir le méid foriomlán na foghlama sa snáithe seo. Luadh freisin gur cheart cuid den fhoghlaim a bheith ag baint le scoláirí an Ardleibhéil amháin. Bhraith roinnt freagróirí gur cheart tuilleadh béime a chur sa snáithe ar an eolaíocht foirgníochta, agus luaigh daoine eile dúshláin maidir leis an méid teagaisc ba cheart a thabhairt i ndáil le topaicí teicniúla amhail U-luachanna agus aistriú teasa.

Measúnú

Comhpháirt mheasúnaithe sa bhreis 1: Iniúchadh ar an Timpeallacht Thógtha

Léiríonn na freagraí a tugadh sa chomhairliúchán go bhfuil dearcadh dearfach ann ar an iomlán i leith Chomhpháirt Mheasúnaithe sa Bhreis 1: Iniúchadh ar an Timpeallacht Thógtha. Chuir roinnt mhaith freagróirí fáilte roimh an gcur chuige téamach, oscailte, scoláire-lárnaithe a shamhlaítear don chomhpháirt sin. Léiríodh tacaíocht láidir don tsolúbthacht a bhaineann le roghnú an tionscadail, rud a chuireann ar chumas na scoláirí réimsí éagsúla a fhiosrú, amhail déanamh samhaltán, oidhreacht, nó teicneolaíocht nua-aimseartha lena léirítear spéiseanna agus láidreachtaí éagsúla. Luaigh roinnt scoláirí dá leagfaí treoir chúng síos go gcuirfeadh sé sin srian leis an gcruthaitheacht agus leis an rannpháirteachas, go háirithe dóibh siúd a bhfuil spéis acu in obair phraiticiúil. Mhol roinnt freagróirí go soláthrófaí treoracha éagsúla ionas go bhféadfadh na scoláirí ceann a roghnú bunaithe ar a láidreachtaí, a spéiseanna agus an comhthéacs, ach luadh freisin go bhféadfadh dúshláin a bheith i gceist leis an gcur chuige sin. Dúirt roinnt mhaith múinteoirí agus scoláirí gur mhian leo freagairt don CMB trí mheán an adhmaid.

Bhí freagróirí ar son an ualaithe 30% don CMB, toisc gur bhraith siad go léirítear leis sin an méid ama, iarrachta agus foghlama a bhaineann leis. Mar sin féin, bhí imní ann maidir leis an 35 uair an chloig atá beartaithe ina leith, toisc gur cheap roinnt mhaith acu nach raibh sé réalaíoch. Mhol roinnt freagróirí gur cheart an tionscadal a thosú níos luaithe, sa chúigiú bliain go hidéalach, chun níos mó ama agus solúbthachta a thabhairt do na scoláirí. Moladh sceidealú níos fearr i dtaobh na CMBanna freisin chun nach mbeadh aon choimhlint ann le spriocdhátaí in ábhair eile.

Bhí roinnt mhaith scoláirí agus múinteoirí ar son socrú measúnaithe lena gcuirfí níos mó béime ar an réiteach praiticiúil, rud a thabharfadh le fios gurb í an obair phraiticiúil an ghné is suntasaí den tionscadal. Sa chomhthéacs seo, mhol freagróirí freisin go laghdófaí an t-ualach oibre a bhaineann leis an bpunann a ghabhann leis.

Comhpháirt mheasúnaithe sa bhreis 2: Measúnú ar Scileanna Ceardaíochta

Léiríonn na freagraí a tugadh sa chomhairliúchán go bhfuil dearcadh dearfach ann den chuid is mó i leith Chomhpháirt Mheasúnaithe sa Bhreis 2: Measúnú ar Scileanna Ceardaíochta, agus bhíothas sásta faoin deis a thugann sé do na scoláirí a gcuid inniúlachtaí praiticiúla a léiriú. Léiríodh tacaíocht láidir don fhócas leanúnach ar an bhfoghlaim phraiticiúil bunaithe ar scileanna san ábhar.

Bhíothas an-dearfach maidir le cuimsiú scileanna ceardaíochta, amhail líníochtaí a léirmhíniú, obair a dhéanamh go beacht, agus réiteach fadhbanna faoi achar ama leagtha síos. D'fháiltigh roinnt

mhaith freagróirí roimh úsáid innealra agus uirlisí nua-aimseartha in CMB2 nuair is indéanta, agus tarraingíodh aird ar a ábhartha atá siad ó thaobh an tionscadail de agus an borradh a d'fhéadfaí a chur faoi rannpháirtíocht na scoláirí. Mhol roinnt acu freisin an tasc a neartú chun tuilleadh réiteach fadhbanna agus gnéithe dearaidh a chur san áireamh, rud a chuirfeadh le tuilleadh cruthaitheachta agus cinnteoireachta.

Bhí glacadh leis an bhformáid mholta trí uair an chloig ar an iomlán, ach bhí roinnt daoine ar son ceithre uair an chloig nó cúig uair an chloig fiú. Tharraing roinnt mhaith freagróirí aird ar an tábhacht a bhaineann le haird a thabhairt ar an méid ama a thugtar do na scoláirí agus an tasc á leagan síos. Cuireadh imní in iúl faoin tsláinte agus sábháilteacht, rochtain ar innealra, agus difríochtaí i ndáil le hardinniúlacht agus cumas na múinteoirí.

Cheistigh roinnt freagróirí an gá le dhá CMB éagsúla, i bhfianaise riachtanais na sonraíochta nua. Bhí imní ann go bhféadfadh sé sin scoláirí a chur ó roghnú an ábhair dá mbeadh an chuma air go bhfuil níos mó i gceist leis ná ábhair eile.

D'iarr roinnt freagróirí tuilleadh soiléireachta maidir leis an CMB seo agus mhol go leathnófaí an raon thar an bhfócas ar adhmad. Moladh go dtairgfí tascanna idirdhealaithe i réimsí amhail plé le gnéithe na creatlaí tógála, pluiméireacht nó obair leictreach, agus go ligfí do na scoláirí cuid den tasc a chur i gcrích roimh ré. Bhíothas sásta ar an iomlán maidir leis an ualú 20% don CMB seo, ach mhol daoine eile go n-ardófaí é go dtí 25% chun tábhacht na scileanna ceardaíochta a léiriú.

Scrúdú scríofa

Tharraing roinnt mhaith freagróirí aird ar an tábhacht a bhaineann le rogha a bheith ag na scoláirí sa scrúdú scríofa.

Tacaíochtaí do chur i bhfeidhm rathúil

Shainaithin freagróirí roinnt príomhréimsí chun tacú le sonraíocht leasaithe na Teicneolaíochta Foirgníochta a chur i bhfeidhm. Bhí an fhorbairt ghairmiúil ina téama lárnach agus bhí béim láidir ar an ngá le clár praiticiúil Foghlama Gairmiúla Múinteoirí (FGM). D'iarr na freagróirí tacaíocht i réimsí éagsúla foghlama ar a dtugtar breac-chuntas sa dréachtsonraíocht, lena n-áirítear modhanna nua-aimseartha foirgníochta, prionsabail dearaidh éighníomhaigh, SFF, aerdhíonacht agus teicneolaíocht inbhuanaithe. Chuir múinteoirí i dtábhacht an gá le FGM a thairgeann tacaíocht phraiticiúil, amhail aonaid shamplacha foghlama, agus straitéisí a chuireann teagasc agus foghlaim chomhtháite chun cinn. D'iarr siad go bhfreagródh FGM do na riachtanais shonracha i scoileanna éagsúla, comhthéacsanna teagaisc éagsúla, agus leibhéil éagsúla taithí múinteoirí.

Tarraingíodh aird freisin ar acmhainní agus bonneagar mar chumasóirí criticiúla. Mhol roinnt múinteoirí banc acmhainní láraithe de shamhlacha foirgníochta digiteacha agus uirlisí pleanála ineagarthóireachta chun comhoibriú a chur chun cinn agus an t-ualach oibre a laghdú. D'fháiltigh na freagróirí roimh nuachóiriú an ábhair agus d'aithin an gá le seomraí ranga dea-fheistithe, infheistíocht in uirlisí agus trealamh, agus rochtain ar acmhainní teagaisc digiteacha agus tacaíocht amhairc. Tharraing roinnt freagróirí aird ar an ngá le rochtain ar thacaíocht ó theicneoirí agus cothabháil ar threalamh ceardlainne atá ann faoi láthair. Tharraing freagróirí aird ar an tábhacht a bhaineann le cur chuige cothrom a ghlacadh, ceann lena gcuirtear san áireamh comhthéacs leithleach gach scoile, agus lena gcinntítear go mbíonn an deis ag gach scoláire barr a gcumais a bhaint amach san ábhar.

Maidir leis an measúnú, luaigh freagróirí an tábhacht a bhaineann le sceidealú cúramach CMBanna agus amlínte réalaíocha a shocrú chun tacú le cur i bhfeidhm éifeachtach. Tharraing roinnt mhaith freagróirí aird ar an ngá le tacaíocht do mheasúnuithe, lena n-áirítear treoracha samplacha, scéimeanna marcála agus treoraíocht chun tacú le scoláirí. Bhíothas den tuairim nár cheart é a chur ar scoláirí fanacht siar i ndiaidh na scoile ná codanna móra a dhéanamh sa bhaile i dtaobh CMB1. D'fhéadfadh éagothromas a bheith ann dá mbeadh ionchais den sórt sin ann, go háirithe i gcás na scoláirí siúd a bhfuil tacaíocht theoranta acu sa bhaile nó rochtain theoranta acu ar acmhainní. Tharraing roinnt mhaith freagróirí aird ar na dúshláin lóistíochtúla a bhaineann le CMB2 i suíomhanna atá gann ar acmhainní, áit ina bhféadfadh an rochtain ar threalamh nó spás oibre cuí a bheith teoranta.

I measc na ndúshlán eile a d'fhéadfadh cur isteach ar an gcur i bhfeidhm dar leis na freagróirí tá tacaíocht a fháil do scoláirí ag a bhfuil riachtanais bhreise agus an líon ard measúnuithe a bheidh na scoláirí a dhéanamh ar fud na sraithe sinsearaí a bhainistiú. Léirigh ceannairí scoile imní maidir le múinteoirí go leor a bheith ann, agus tharraing aird ar na dúshláin atá ann chun baill foirne a earcú agus a choinneáil.

I measc na réimsí eile a luaigh freagróirí, bhí an gá le tuilleadh soiléireachta maidir le sláinte agus sábháilteacht agus stóras cuí a bheith ann d'obair na scoláirí, go háirithe i gcomhthéacs na measúnuithe praiticiúla. Tharraing freagróirí aird freisin ar an tábhacht a bhaineann le cumarsáid agus comhoibriú leanúnach i measc na bpáirtithe leasmhara uile chun a chinntiú go gcuirfear an tsonraíocht i bhfeidhm go rathúil sa seomra ranga.

Ainm an ábhair

Ní raibh na freagróirí ar aon intinn maidir leis an ainm molta 'Teicneolaíocht Foirgníochta'. Cé go raibh roinnt mhaith daoine dearfach maidir leis an athrú ar an ainm, ainm atá nua-aimseartha agus a léiríonn forbairtí teicneolaíochta amhail SFF agus VR, bhí daoine eile den tuairim gur neartaigh sé steiréitíopaí inscne. Moladh ainmneacha eile amhail 'Teicneolaíocht Ailtireachta', 'Foirgníocht agus Dearadh', agus 'An Timpeallacht Thógtha', ach ní raibh aon rogha shoiléir ann as measc na roghanna sin. Luaigh freagróirí gur cheart tosca eile seachas ainm an ábhair a bhreithniú freisin chun mealltacht an ábhair a leathnú. Ina measc sin tá rólchuspaí mná, deiseanna a thabhairt chun triail a bhaint as an ábhar le linn na hIdirbhliana, agus cinntiú go mbíonn tuismitheoirí agus scoláirí feasach maidir le hinneachar agus ábharthacht an ábhair.

Cuid 3: Údair Mhachnaimh agus Tátal

Údair Mhachnaimh

Ar an iomlán, fuarthas aiseolas a bhí dearfach ar an iomlán maidir le Teicneolaíocht Foirgníochta na hArdteistiméireachta agus bhain an comhairliúchán a chuspóir amach maidir le tús a chur le cur agus cúiteamh ar ghnéithe lárnacha de cheapadh an ábhair athfhorbartha. Bhreithnigh an mheitheal forbartha an t-aiseolas ón gcomhairliúchán le linn dóibh an tsonraíocht Teicneolaíochta Foirgníochta a chur i gcrích.

Ar na saincheisteanna a tarraingíodh anuas lena mbreithniú sa chomhthéacs sin, bhí:

- Neartú agus forbairt na foghlama ar fud na snáitheanna chun ábharthacht, soiléireacht agus ailíniú le réasúnaíocht agus aidhmeanna an ábhair a fheabhsú.
- Athbhreithniú ar fhairsinge na sonraíochta agus an méid eolais atá inti chun a chinntiú go mbíonn an teagasc, an fhoghlaim agus an measúnú inbhainistithe san 180 uair an chloig a thugtar.
- Machnamh ar an gcaoi ar féidir leis an gcur síos ar na CMBanna aghaidh a thabhairt ar dhearcthaí maidir lena bhfócas agus a inbhainistithe atá siad, fad a choinnítear dearadh beartaithe na gcomhpháirteanna
- Machnamh ar na cineálacha tacaíochtaí atá ag teastáil le cur i bhfeidhm rathúil na sonraíochtaí a chinntiú, lena n-áirítear bearta a theastaíonn chun an t-ábhar a dhéanamh níos mealltaí.

Tátal

Tugadh neart faisnéise sa phróiseas comhairliúcháin. Aithnítear rannpháirtíocht na ndaoine sin a ghlac páirt sa chomhairliúchán agus tá CNCM buíoch as an aiseolas a fuarthas. Léirítear san aiseolas ón gcomhairliúchán go bhfuil tuairimí dearfacha ann ar an dréachtsonraíocht, ach admhaítear go bhfuil imní ann maidir le fairsinge na foghlama agus an méid foghlama atá ann. Luaigh freagróirí gur ríthábhachtach iad foghlaim ghairmiúil, tacaíochtaí agus acmhainní le haghaidh cur i bhfeidhm rathúil. Aithnítear leibhéal mór ionchuir ó mhúinteoirí agus léiríonn an fhreagairt ó mhúinteoirí, a bhí dearfach, dóchas faoin deis atá ann athbheochan a dhéanamh ar an ábhar.

Tagairtí

An Roinn Oideachais (2022) *Fógraíonn an tAire Foley plean le haghaidh athchóiriú oideachas na Sraithe Sinsearaí - Cothromas agus Sármhaitheas do Chách* ar fáil ar https://www.gov.ie/ga/an-roinn-oideachais/preaseisiuinti/fógraíonn-an-taire-foley-plean-le-haghaidh-athchóiriú-oideachas-na-sraithe-sinsearaí-cothromas-agus-sármhaitheas-do-chách/

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta, CNCM. (2022) *Tuarascáil Chomhairleach ar an tSraith Shinsearach*, Baile Átha Cliath, CNCM [ar líne] ar fáil ar https://ncca.ie/media/5400/scr-advisory-report_ga.pdf

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta, CNCM. (2023a) *Straitéis Taighde*, Baile Átha Cliath, CNCM [ar líne] ar fáil ar https://ncca.ie/ga/foilseachain-taighde/straiteis-taighde/

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta, CNCM. (2023b) *Beartas Cosanta Sonraí*, Baile Átha Cliath, CNCM [ar líne] ar fáil ar https://ncca.ie/media/od2o2orc/beartas-cosanta-sonraí-cncm_2023.pdf

Aguisín a hAon: Liosta na Rannpháirtithe

Seo a leanas liosta de na daoine aonair agus/nó eagraíochtaí a thug freagra don chomhairliúchán agus ar mhian leo go n-ainmneofaí iad sa tuarascáil seo.

Adrian Hurley
Aishling
Cumann na Meánmhúinteoirí, Éire (ASTI)
B Mahon
CB
Institiúid Chairte na dTeicneolaithe Ailtireachta (CIAT-ROI)
Cian Gillic
Dara Fitzpatrick
David Lowe
David Page
An Dr Shane Colclough
An Dr Barry Mc Carron
An Dr Eoin Ó Donnchadha, Oifigeach Forbartha Beartais um Oidhreacht san Oideachas, An Chomhairle Oidhreachta
Helena McElmeel, Ailtire Cláraithe MRIAI
Hugh Murphy
Irene Codd
Cumann Forbartha Oideachas na hÉireann (IDEA) - Meitheal Oideachais Fhoirmiúil
Institiúid Pleanála na hÉireann
John O Callaghan
John O'Dwyer
Keelin Leahy
Ken Ryan
Liam McEllin
Malachy Farrell
Mark Quigley
Martin Murray, Ailtire
Matt Molloy
Michael John Devlin
N O Neill
P Cassidy
Pat Murphy
Paul
Paul Leacy
Pauric Cassidy
Ross
Seamus Lyons
Stephen Smyth
Cumann na Múinteoirí Teicneolaíochta
Tomás O’Leary SB Mosart

NCCA

An Chomhairle Náisiúnta Curaclaim agus Measúnachta
National Council for Curriculum and Assessment